

Teiche oder selbst des fast nie von ihnen freien Brunnenwassers beschäftigt, wird an dem vorliegenden Werke eine treffliche Stütze finden, sowohl durch die allgemein verständlich gehaltene Anleitung zur Untersuchung und die zahlreichen dabei zu beobachtenden praktischen Winke, als auch durch die überall eingeführten analytischen Tabellen zur Artbestimmung, sowie durch die ungemein zahlreichen, zur Controle der richtigen Bestimmung so wichtigen Abbildungen der einzelnen Organismen, deren Referent nicht weniger als 558 zählte. — Wie wichtig aber derartige Untersuchungen sind, dürfte aus des Verfassers mikroskopischen Untersuchungen des Brunnenwassers in Braunschweig zur Genüge hervorgehen. Von 600 im Sommer 1882 untersuchten Proben, war nur der achte Theil als ganz oder fast rein zu bezeichnen. Die grosse Mehrzahl der Proben enthielt Holz- und Schimmelpilze, Monaden, Fäden von Cladotrix etc., Diatomeen, zahlreiche Arten von Infusorien, Amöben, beschaltete Rhizopoden, Räderthierchen, Würmer, Milben, die zu den Krustern gehörigen Cyclops und Daphnia etc., gar nicht selten waren auch Rattenhaare (!), Stärkekörner, Kartoffel- und Getreidereste, Fleischfasern und andere Dinge. Jedenfalls zeigt diese natürlich lange noch nicht vollständige Liste, wie wichtig die mikroskopische Wasseruntersuchung ist und wie reiche Beute versprechend dieselbe für den Mikroskopiker an der Hand eines so tüchtigen Führers, wie Eyferth, sein muss. — Ob die Reproduktion der Tafeln statt des angewandten Lichtdruckes durch die jetzt so Vorzügliches leistende Zinkphotographie nicht schärfer und mindestens ebenso billig ausfallen würde, möchten wir der Verlagsbuchhandlung für eine spätere Auflage zur Berücksichtigung anheim geben. Huth.

**R. Bunsen, Flammenreactionen.** 2. Auflage. Heidelberg, Köster, 1886. Preis 1 Mk. Der Altmeister zeigt hier welche vielseitigen Reactionen mit einem einfachen Bunsen'schen Brenner (er selbst spricht nur von der nicht leuchtenden Lampe) ohne Zuhülfenahme eines Löthrohres sich hervorbringen lassen. »Die Möglichkeit durch die Lampenflamme allein eben so hohe und noch höhere Temperaturen als mit dem Löthrohr hervorzubringen, beruht lediglich darauf, dass man die wärmestrahrende Oberfläche des zu erhitzenden Körpers so klein als möglich macht.« Dabei sind einzelne der Reactionen so scharf und sicher, dass sie die Marsh'sche Arsenikprobe an Präcision übertreffen und den spectralanalytischen Methoden an Empfind-

lichkeit nahe kommen. Trotz des geringen Umfanges ist Bunsen's Schrift an Inhalt so reich, dass wir selbst auf die genauere Angabe der besprochenen Verbindungen hier verzichten müssen. Eine lithographische Tafel stellt die bei den Reactionen zu unterscheidenden Theile der Flamme, sowie die wenigen sonst zur Anwendung kommenden Apparate dar.

**Dr. H. Dewitz**, Custos am Kgl. zool. Museum in Berlin.  
**Anleitung zur Anfertigung und Aufbewahrung zootomischer Präparate.** Mit 12 Tafeln. Berlin. Mayer & Müller. 1886. (5 Mk.) Das vorliegende Werk steht unseres Wissens nach in mehrfacher Beziehung einzig in der Literatur der zootomischen Technik da. Einmal giebt es als Gegenstück der zahlreichen Hülfsbücher für die mikroskopische Untersuchung der Thiere eine vorzügliche Unterweisung im Seciren derselben, indem es besonders die so nothwendige technische Seite desselben betont, dann leitet es aber auch zur Erhaltung und Aufstellung der gewonnenen Präparate an, indem es die zahllosen in der Literatur zerstreuten Vorschriften kritisch sichtet, sie um andere durch die reiche eigene Erfahrung des Verfassers bewährte vermehrt und das so gewonnene Material übersichtlich zusammenstellt. Ueberall hält sich zwar der Verfasser knapp und kurz, berücksichtigt aber dabei — und das möchten wir für einen weiteren grossen Vorzug des Buches halten — ausführlich jene zahlreichen kleinen praktischen Handgriffe bei Präparation und Montirung, die von jedem, der nicht von einem erfahrenen Präparator unterwiesen worden ist, im besten Falle nur langsam nach Ueberwindung vieler kleiner Aergernisse und Enttäuschungen erworben werden. (Man vergl. z. B. das Capitel über die Herstellung kleiner Wirbelthierskelete.) So kommt diese »Anleitung« nicht nur dem Studirenden der Zoologie zu Gute, sondern ist noch mehr ein werthvolles, eventuell unentbehrliches Hülfsmittel für Lehrer der Naturkunde, die mindestens »über die Aufbewahrung zootomischer Präparate . . . . auf den allermeisten unserer Universitäten überhaupt nicht belehrt« werden konnten, häufig aber sogar während des akademischen Studiums nicht einmal eine Section von Thieren ausgeübt haben. Das vorliegende Buch hilft einem Mangel ab, der von den letzteren nach Einführung moderner zoologischen Lehrbücher (wie z. B. des von Vogel, Müllenhoff und Kienitz-Gerloff) schwer empfunden werden muss.

Ein einleitender Abschnitt handelt von den Utensilien für

die Herstellung und die Aufbewahrung von Präparaten, unter häufiger Angabe ihrer Beschaffungsart und des Preises, oder mit sehr brauchbaren Vorschriften zur selbstständigen Anfertigung derselben. Weiter finden sich Bemerkungen über Handhabung und technische Behandlung der Instrumente. Sodann werden die Präparation (namentl. die Injection) und die Montirung allseitig geschildert. Die wichtigsten Utensilien sowie mehrere Handstellungen bei der Präparation werden durch 15 Abbildungen dargestellt resp. erläutert. Den Haupttheil des Werkes bilden die Besprechungen der Präparate, die von folgenden Thieren zu gewinnen sind: Blutegel, Flusskrebs, Insect, (Schabe, Heuschrecke, Raupe, Mai-, Nashorn-, Wasserkäfer), Teichmuschel, Weinbergs- und Nacktschnecke, Plötz und Barsch, Frosch, Sperling und Taube, Maus und Kaninchen. Bei der Auswahl der jedesmaligen Präparate ist auf den Grad ihrer Instructivität resp. ihrer Brauchbarkeit als Demonstrationsobjecte Rücksicht genommen worden. Doch sind z. B. vom Krebs allein zwölf Präparate geschildert. Jedesmal werden die Tödtungsart des Thieres, etwa nöthige allgemeine anatomische Angaben, die für die vorliegende Präparation besonderen Vorschriften (oft bis ins kleinste Detail), und die Erklärungen der gewonnenen Präparate gegeben. Die letzteren werden durchweg durch 65 sehr klare lithographirte Figuren aufs Beste unterstützt, die zugleich die Stellung, die das fertige Präparat einzunehmen hat, zeigen.

Den Schluss bilden eine Anweisung zur Herstellung von Skeleten kleiner Wirbelthiere und eine ausführliche Figurenerklärung.

Matzdorff.

**Krause, Dr. E. Charles Darwin** und sein Verhältniss zu Deutschland. Leipzig, Ernst Günthers Verlag. 1885. Preis 2,50 Mk. Der im Frühjahr 1882 erfolgte Tod Darwins hat eine grosse Menge auf ihm bezüglicher Schriften, zum Theil auch biographischen Inhaltes hervorgerufen. Unter denselben nimmt das Werk Krause's, der ja seit Jahren für die Sache des Darwinismus in Deutschland schriftstellerisch thätig gewesen ist, eine hervorragende Stelle ein. Bei dem ausserordentlich ausgebreiteten Briefwechsel, den Darwin Jahrzehnte lang mit hervorragenden Männern der Wissenschaft führte, muss natürlich diese Correspondenz eine bedeutende Rolle bei der Beurtheilung seiner Schriften und der allmählichen Entwicklung seiner Ideen spielen. Es ist daher sehr erfreulich im vorliegenden Werke eine grosse Menge derselben abgedruckt zu

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monatliche Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt](#)

Jahr/Year: 1886/87

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Matzdorff Carl

Artikel/Article: [Bücherschau und Kritik. 218-220](#)